



TITLE:

直腸浸潤を呈した前立腺癌の3例

AUTHOR(S):

増田, 均; 山田, 拓己; 川上, 理; 渡辺, 徹; 永松, 秀樹;
長浜, 克志; 根岸, 壮治

CITATION:

増田, 均 ...[et al]. 直腸浸潤を呈した前立腺癌の3例. 泌尿器科紀要 1993, 39(9): 853-856

ISSUE DATE:

1993-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/117924>

RIGHT:

直腸浸潤を呈した前立腺癌の3例

春日部市立病院泌尿器科 (部長: 根岸壮治)

増田 均, 山田 拓己, 川上 理*, 渡辺 徹**
永松 秀樹, 長浜 克志, 根岸 壮治RECTAL INVOLVEMENT BY PROSTATE CARCINOMA:
A REPORT OF THREE CASESHitoshi Masuda, Takumi Yamada, Satoru Kawakami,
Tooru Watanabe, Hideki Nagamatsu,
Katsushi Nagahama and Takeharu Negishi*From the Department of Urology, Kasukabe Municipal Hospital*

We reported 3 cases of rectal involvement by locally invasive prostate carcinoma which caused an urethrorectal fistula in case 1 and a rectal stenosis in case 2 and 3. Discriminating between primary rectal carcinoma and prostate carcinoma locally invasive to the rectum is very important because of distinct differences in treatment and prognosis. To confirm the tumor origin, tumor markers, proctosigmoidoscopy, computerized tomography and biopsy with immunohistochemical staining for prostate specific antigen were useful.

(Acta Urol. Jpn. 39: 853-856, 1993)

Key words: Prostate carcinoma, Rectal involvement

緒 言

前立腺癌の直腸浸潤により, 臨床的に著明な直腸狭窄を呈したり, 尿道直腸瘻をきたすことは稀である。われわれは, 最近10年間に経験した前立腺癌120例のうち, 著明な直腸狭窄を呈した2例および尿道直腸瘻を呈した1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例1: 患者は78歳男性で, 1989年1月20日に尿閉のため当科へ紹介・受診。経直腸の指診で前立腺は鶏卵大に腫大し石様硬であった。精査目的で1月25日に入院。尿道造影では前立腺部尿道の延長, 膀胱底の挙上を認めるのみで, IVP には特記すべき所見はなかった。腫瘍マーカーは PAP-RIA 16 ng/ml, γ -sm 19 ng/ml と高値を示した (PSA は正常範囲内)。前立腺針生検を施行したところ病理所見は低分化型前立腺癌であった。胸部単純X線は正常, 骨盤部 CT では

骨盤内リンパ節腫大および骨盤壁, 直腸への浸潤は認めなかった。骨シンチにて腰椎・骨盤に異常集積像を認め, prostate carcinoma, T2N0M1 (OSS), stage D₂ と診断した。ホルモン療法として, 両側精巣摘除術, diethylstilbestrol diphosphate を計 4 g 静脈内投与し, 以後外来で diethylstilbestrol diphosphate 300 mg/day, Sunfural 600 mg/day の投与を施行。2カ月後には腫瘍マーカーは正常化し, 尿道バルーンも抜去できた。5カ月後の骨シンチでは, 腰椎の異常集積像の減少を認めた。しかし, 1990年1月以降, 再度尿閉状態となりバルーン再留置。同年4月2日に尿道バルーン挿入不可となり透視下で尿道造影を施行したところ, 前立腺部尿道で尿道直腸瘻を認めた (Fig. 1)。尿道直腸瘻の炎症を軽減する目的で, 1990年4月6日に膀胱瘻造設術を施行した。骨盤部 CT (Fig. 2) では, 前立腺癌の直腸への直接浸潤が疑われた。IVP には特記すべき所見はなかった。骨シンチでは, 腰椎・骨盤骨に異常集積像の増強を認めた。腫瘍マーカーの上昇は認めなかった。直腸鏡で, 直腸前壁の肛門輪よりやや口側に易出血性で顆粒状の腫瘍を認め, 生検の結果低分化の腺癌で免疫組織学的に PSA で染

* 現 (財)癌研究会附属病院泌尿器科

**現: 埼玉医科大学泌尿器科学教室

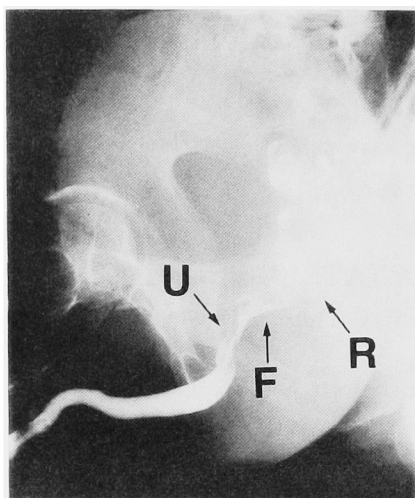


Fig. 1. Case 1. Retrograde urethrography shows urethrorectal fistula.
(U=urethra, F=fistula, R=rectum)

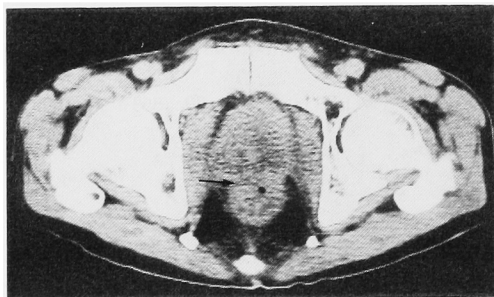


Fig. 2. Case 1. CT scan of pelvis demonstrates lesion arising from prostate, encircling and compressing rectum (→).

色されたため、前立腺癌の直腸浸潤と診断した。局所、転移巣両方の再燃が認められたので、局所の放射線療法ではなく全身化学療法として、THP-ADM 10 mg×5 days, CDDP 20 mg×5 days, VP-16 100 mg×5 days を施行した。直腸鏡、CT 上、効果判定は NC であった。以後、一旦退院したが局所浸潤が進行し 8 月に播種性血管内凝固症候群の状態となり、9 月 7 日に死亡した。

症例 2・患者は 80 歳男性。1978 年頃、他院で TUR-P を施行され、adenocarcinoma of the prostate stage A2 の診断で、Prostal® 100 mg/day の内服治療をされていた。1988 年 12 月 21 日に転居に伴い、当科に紹介・受診。前立腺局所は萎縮し、骨シンチでは異常集積像を認めなかった。しかし、腫瘍マーカーは、 γ -sm のみ 22 ng/ml と上昇していた (PAP-RI-A, PSA は、正常範囲内)。IVP は特記すべき所見

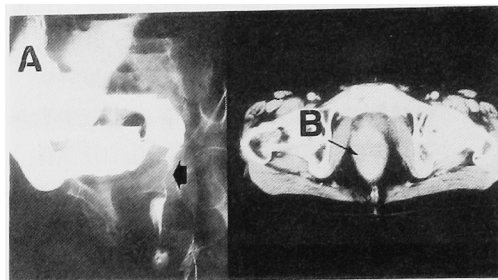


Fig. 3. Case 2. A, A barium enema shows stenotic segment (↔) of rectum due to extrinsic compression. B, CT scan of pelvis demonstrates rectal invasion from prostate cancer (→).

はなかった。以後も Prostal® 100 mg/day で外来経過観察していた。1990 年 4 月の骨シンチで、腰椎に異常集積像を認めたため、以後 diethylstilbestrol diphosphate 300 mg/day に内服を変更し経過観察していた。1990 年 8 月 17 日に肛門痛を主訴に外科受診。外科の注腸造影および大腸ファイバーで、直腸の粘膜は正常であるが輪状狭窄および拡張不全を認めた。1991 年 2 月頃より排便障害が出現し、3 月 6 日より排便困難に伴うイレウス状態になり 8 日に外科受診。注腸造影 (Fig. 3-A) および大腸ファイバーで直腸の Rb~Ra にかけて著明な輪状狭窄を認めたため、16 日に外科入院し、20 日に横行結腸に人工肛門を造設した。外科で施行した直腸粘膜生検では悪性所見を認めなかった。骨盤部 CT (Fig. 3-B) では、前立腺から腫瘍が直腸に連続し、直腸壁は肥厚し狭窄を呈していた。7 月 30 日に排尿困難、腰痛、全身倦怠感のため入院。diethylstilbestrol diphosphate 500 mg/day の静脈内投与と共に TUR-P、直腸および会陰からの前立腺生検を施行した。病理検査所見はすべてリンパ管侵襲を伴う低分化型前立腺癌で PSA 染色陽性であった。さらに、前立腺局所に 50 Gy 放射線を照射した。一旦、退院したが家庭で誤飲性肺炎をおこし 12 月 31 日に死亡した。

症例 3：患者は 82 歳男性で、1991 年 8 月頃より、便秘が強くなり 10 月に他院外科を受診。直腸診で肛門から約 4 cm の部位に狭窄を認め注腸造影および大腸ファイバーで口側に向かって約 4 cm の幅で全周性の狭窄が認められたが、狭窄部の粘膜は正常で粘膜生検でも悪性所見は認めないとの事であった。前立腺癌の直腸浸潤を疑い、11 月 9 日に当院へ紹介受診。直腸狭窄が高度のため前立腺触診はできなかったが、前立腺腫瘍マーカーは PSA 40 ng/ml, γ -sm 35 ng/ml と上昇していたため、11 月 16 日に精査目的で入院。経会陰的前

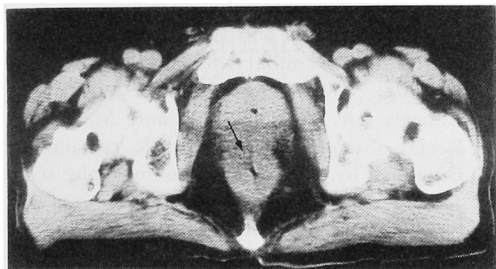


Fig. 4. Case 3. CT scan of pelvis demonstrates lesion arising from prostate, encircling and compressing rectum (→).

立腺生検の結果低分化型前立腺癌を認めた。骨盤部 CT (Fig. 4) では、前立腺腫瘍が直腸に連続し直腸壁は肥厚し輪状狭窄を呈していた。骨盤内リンパ節腫大の所見は認められなかった。骨シンチで仙骨、L4 に異常集積像を認めた。以上より直腸の輪状狭窄は、直腸癌によるものではなく前立腺由来と考えた。以上より prostate carcinoma T4N0M1 (OSS), stage D2 と診断し、治療は両側精巣摘除術を施行し、外来では diethylstilbestrol diphosphate 300 mg/day と UFT 3 cap/day の内服を継続している。直腸狭窄は、1 カ月程で改善、腫瘍マーカーに正常化した。13 カ月経過した現在、再燃は認められない。骨シンチでは、L4 の異常集積像が消失した。

考 察

前立腺癌の80%は初診時 stage C 以上である¹⁾が、直腸への局所浸潤の頻度は10%以下といわれ²⁻⁴⁾ 稀である。その理由として、Denonvillier's fascia で保護されているためといわれている。しかし、腫瘍が前立腺被膜を貫通し、Denonvillier's fascia に浸潤すると、その前葉と後葉の間で腫瘍が直腸を囲むように広がり、Denonvillier's fascia を貫通しても直腸筋層が障害となるため、腫瘍は直腸に対して全周性に広がってから、直腸筋層や粘膜に浸潤していく場合が多いと考えられている^{2,3)}。自験3症例でも CT 上、腫瘍が直腸のほぼ全周に広がっていると考えられる。

Lazarus⁵⁾ は前立腺癌の直腸浸潤様式を3型に分類し、さらに Winter⁴⁾ は前立腺癌の直腸 S 状結腸転移および前立腺癌と直腸癌の重複癌を加え、32症例を下記の5型に分類した。

1. 直腸前壁の粘膜下浸潤 (8 例, 25%)
2. 直腸全周性の粘膜下浸潤 (13例, 41%)
3. 直腸粘膜までの浸潤 (7 例, 22%)
4. 直腸 S 状結腸転移 (3 例, 9%)
5. 直腸癌との重複癌 (1 例, 3%)

症例1は3型、症例2, 3は2型と考えられる。その後の報告でも、2型による直腸の輪状狭窄として報告されている症例が多い。また、前立腺癌の直腸浸潤に伴う尿道直腸瘻は自験例を含め4例の報告⁶⁻⁸⁾があった。前立腺癌の直腸浸潤が欧米で以前より注目されてきたのは、直腸癌との鑑別が重要だからである。症例1, 2のように、すでに前立腺癌の存在が明確な時は、前立腺癌の局所浸潤をまず考えると思われるが、症例3のように直腸病変が先行し最初に外科を受診した場合が問題であろう。現在までの報告で、直腸病変先行型が半数以上を占めており外科医が認識しておくべき点である。鑑別法は直腸 S 状結腸鏡で、症例2, 3の如く直腸粘膜が正常の場合は、直腸由来は考えにくい^{9,10)}。当然、血中腫瘍マーカー値は、簡便で有用な鑑別法で、PAP, PSA, γ -sm のいずれかの上昇は前立腺癌、CEA の上昇は直腸癌の存在を示唆する。また、CT 所見がきわめて重要で前立腺腫瘍が直腸に連続していること、特に輪状に直腸を圧迫している所見は前立腺癌の直腸浸潤に相応する所見といえよう¹⁰⁾。最終診断は生検であるが直腸癌も同様の腺癌であるために、直腸に浸潤した腫瘍細胞が前立腺由来であることを証明するために、PAP 又は PSA の免疫組織学的検討が重要であろう¹¹⁾。特に、症例1のごとく直腸内に隆起性病変を呈する場合は必須といえよう。治療法としては、症例3の様な初発例は、ホルモン治療がきわめて有効で直腸狭窄も速やかに除去される場合が多い^{9,12)}。しかし、症例1, 2のようにホルモン抵抗性の段階は非常に問題で、放射線療法が有効との報告¹³⁾もあるが、やむをえず人工肛門になる場合も多い^{5,9)}。最近、姑息的に直腸の閉塞を除去し人工肛門造設を回避する目的で、TUR-P の切除鏡を肛門に挿入し TUR-P と同様の手技で閉塞部を切除又は切開する方法 (TARP: transanal resection of the prostate) も報告されており¹⁴⁾、有用な方法と考えられるが、転移を助長する可能性も否定できないので、予後に与える影響について十分な検討が必要であろう。

前立腺癌の直腸浸潤はその臨床症状から、診断・治療において泌尿器科・外科の協力が必要な病態と言える。本邦でも前立腺癌、直腸癌ともに増加傾向にあり、治療法がまったく異なることから、こうした境界領域に陥りやすい病態の正確な認識は重要といえよう。

結 果

前立腺癌の直腸浸潤の3例を経験したので若干の文

献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) Veterans Administration Co-Operative Urological Research Group: Treatment and survival of patients with cancer of the prostate. *Surg Gynecol Obstet* **124**: 1011-1017, 1967
- 2) Lasser A: Adenocarcinoma of the prostate involving the rectum. *Dis Colon Rectum* **21**: 23-25, 1978
- 3) Gengler L, Baer J and Finby N: Rectal and sigmoid involvement secondary to carcinoma of the prostate. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med* **125**: 910-917, 1975
- 4) Winter CC: The problem of rectal involvement by prostatic cancer. *Surg Gynecol Obstet* **105**: 136-140, 1957
- 5) Lazarus JA: Complete rectal occlusion necessitating colostomy due to carcinoma of the prostate. *Am J Surg* **30**: 502-505, 1935
- 6) 八木 誠, 柴垣一夫, 木村貴彦, ほか: 尿道直腸瘻をきたした巨大前立腺癌に対する骨盤内臓全摘術の1自験例. *日臨外医会誌* **48**: 1762, 1987
- 7) 大貫隆久, 黒川公平, 加藤宣雄: 経過中に直腸浸潤による尿道直腸瘻を生じた前立腺癌の1例. *日泌尿会誌* **48**: 1019, 1986
- 8) 小松原秀一: 前立腺腫瘍に続発した尿道直腸瘻の1例. *日泌尿会誌* **74**: 1077, 1983
- 9) Fry DE, Amin M and Harbrecht PJ: Rectal obstruction secondary to carcinoma of the prostate. *Ann Surg* **189**: 488-492, 1979
- 10) Roberts RA, Norman RW and Mack FG: Rectal obstruction by prostatic carcinoma: Diagnosis by computerized tomography scan. *J Urol* **135**: 137-139, 1986
- 11) Ford TF, Butcher DN, Masters JRW, et al.: Immunocytochemical localization of prostate specific antigen: specificity and application to clinical practice. *Br J Urol* **57**: 50-55, 1985
- 12) Foster MC and O'Reilly PH: Carcinoma of the prostate masquerading as rectal carcinoma. Report of 3 cases and review of the literature. *Br J Urol* **66**: 193-195, 1990
- 13) Green N: Value of radiotherapy for adenocarcinoma of the prostate simulating primary rectal carcinoma. *J Urol* **112**: 247-248, 1974
- 14) Chen TF, Eardley I, Doyle PT, et al.: Rectal obstruction secondary to carcinoma of the prostate treated by transanal resection of the prostate. *Br J Urol* **70**: 643-647, 1992

(Received on March 8, 1993)
(Accepted on May 9, 1993)